

**This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record**

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

**Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.**

**Defects in the images may include (but are not limited to):**

- **BLACK BORDERS**
- **TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- **FADED TEXT**
- **ILLEGIBLE TEXT**
- **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- **COLORED PHOTOS**
- **BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS**
- **GRAY SCALE DOCUMENTS**

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problems Mailbox.**

**This Page Blank (uspto)**

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
MINISTÈRE  
DU DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL  
ET SCIENTIFIQUE

INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE



⑪ 1.586.011

# BREVET D'INVENTION

- ⑪ N° du procès verbal de dépôt ..... 168.336 - Paris.  
⑫ Date de dépôt ..... 1<sup>er</sup> octobre 1968, à 15 h 44 mn.  
Date de l'arrêté de délivrance ..... 29 décembre 1969.  
④⑥ Date de publication de l'abrégé descriptif au  
*Bulletin Officiel de la Propriété Industrielle.* 6 février 1970 (n° 6).  
⑤① Classification internationale ..... A 45 b.

⑤④ Perfectionnements apportés aux objets du genre des parapluies.

⑦② Invention :

⑦① Déposant : ANDREAU Monique, épouse HERZOG, résidant en France (Paris).

Mandataire : Plasseraud, Devant, Gutmann, Jacquelin, Lemoine.

③⑩ Priorité conventionnelle :

③② ③③ ③① *Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11,  
§ 7, de la loi du 5 juillet 1844, modifiée par la loi du 7 avril 1902.*

---

Vente des fascicules à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention - PARIS (15<sup>e</sup>)

L'invention est relative aux objets du genre des parapluies, c'est-à-dire aux objets comportant, d'une part, une couverture qui, lorsqu'elle est déployée, présente un contour propre à abriter une certaine surface, et, d'autre part, un manche dont la longueur est  
5 telle qu'il permet de maintenir la couverture déployée à une certaine hauteur; et elle concerne plus particulièrement, parce que c'est dans ce cas que son application semble devoir présenter le plus d'intérêt, mais non exclusivement, parmi ces objets, les parapluies destinés à être commercialisés très bon marché, voire même être distribués gra-  
10 tuitement à titre de primes ou de cadeaux publicitaires.

Elle a pour but surtout de rendre tels les susdits objets qu'ils répondent mieux que jusqu'à ce jour à certains desiderata de la pratique, notamment en ce qui concerne leur facilité de fabrication, leur faible encombrement à l'état replié, et l'effet attractif qu'ils peu-  
15 vent présenter une fois déployés.

Elle consiste, principalement, à constituer au moins la couverture des objets du genre en question par une enveloppe gonflable étanche, en un matériau souple imperméable à l'eau, des moyens de retenue étant prévus pour que cette enveloppe, une fois gonflée, pré-  
20 sente une forme convexe, ou à la limite plane, vers le haut.

Elle consiste, mise à part cette disposition principale, en certaines autres dispositions qui s'utilisent de préférence en même temps et dont il sera plus explicitement parlé.

Elle vise plus particulièrement un certain mode d'application  
25 (celui pour lequel on l'applique aux parapluies destinés à être commercialisés très bon marché, voire même être distribués gratuitement à titre de primes ou de cadeaux publicitaires) ainsi que certains modes de réalisation des susdites dispositions; et elle vise plus particulièrement encore, et ce à titre de produits industriels nouveaux,  
30 les objets du genre en question comportant application de ces mêmes dispositions, ainsi que les éléments et outils spéciaux propres à leur établissement.

Et elle pourra, de toute façon, être bien comprise à l'aide du complément de description qui suit ainsi que des dessins ci-annexés,  
35 lesquels complément et dessins sont relatifs à des modes de réalisation préférés de l'invention mais ne comportent aucun caractère limitatif.

La fig. 1, de ces dessins, est une vue de dessus d'un parapluie établi conformément à un premier mode de réalisation.

40 La fig. 2 est une coupe selon II-II fig. 1.

1586011

La fig. 3 est une coupe selon III-III fig. 1.

La fig. 4 est une vue de dessus d'un parapluie établi conformément à un autre mode de réalisation de l'invention.

La fig. 5 est une coupe selon V-V fig. 4.

5 Et la fig. 6, enfin, est une coupe partielle d'un parapluie établi conformément à encore un autre mode de réalisation de l'invention.

Selon l'invention et plus spécialement selon celui de ses modes d'application ainsi que selon ceux des modes de réalisation de ses diverses parties auxquels il semble qu'il y ait lieu d'accorder la pré-  
10 férence, se proposant d'établir un parapluie destiné à être commercialisé très bon marché, voire même être distribué gratuitement à titre de prime ou de cadeau publicitaire, on s'y prend comme suit ou de façon analogue.

On fait comporter à ce parapluie,  
15 d'une part, une couverture désignée d'une façon générale par le chiffre de référence 1 et qui, lorsqu'elle est déployée, présente un contour propre à abriter une certaine surface, ce contour pouvant être circulaire ou polygonal,

et, d'autre part, un manche, désigné d'une façon générale par le  
20 chiffre de référence 2, dont la longueur est telle qu'il permet le maintien de la couverture déployée à une certaine hauteur.

Ceci étant et conformément à la disposition de l'invention, on constitue au moins la couverture 1 de ce parapluie par une enveloppe gonflable 3, étanche, constituée en un matériau souple imperméable à  
25 l'eau, des moyens de retenue étant prévus pour que cette enveloppe 3, une fois gonflée, présente une forme convexe, ou à la limite plane, vers le haut.

A cet effet, on peut avantageusement constituer l'enveloppe gonflable 3 par deux feuilles souples 4, 5, chacune de forme conique avec  
30 un angle au sommet d'une valeur telle que le parapluie présente une forme convexe appropriée vers le haut, ces deux feuilles souples 4, 5 étant réunies l'une à l'autre de façon étanche (par collage, soudage, ou tout autre moyen convenable) sur leurs bords périphériques respectifs 4a, 5a.

35 Chacune de ces deux feuilles souples 4, 5 peut être établie à partir d'une feuille plane circulaire à laquelle on a enlevé un secteur dont l'amplitude angulaire dépend de la conicité à donner auxdites feuilles souples, puis sur laquelle on a réuni de façon étanche les deux bords radiaux (par collage, soudage, ou tout autre moyen convenable) suivant une bande radiale de jonction 6 s'étendant depuis les  
40

bords périphériques 4a, 5a jusqu'au centre des feuilles souples 4,5.

La partie centrale de la feuille souple supérieure 4 constitue le rond 7 du parapluie, alors que la partie centrale de la feuille souple inférieure 5 constitue la zone de fixation du manche 2 du parapluie, manche 2 dont il sera plus explicitement question ci-après.

Quant aux moyens de retenue pour que l'enveloppe 3, une fois gonflée, présente une forme convexe, ou à la limite plane, vers le haut, on peut les constituer de plusieurs manières appropriées.

Suivant le mode de réalisation illustré sur les fig. 1, 2 et 3, ces moyens de retenue sont constitués en réunissant de façon étanche les deux feuilles souples 4,5 (par collage, soudage ou tout autre moyen convenable) suivant des bandes radiales de rigidité 8, disposées de préférence de façon régulière, et s'étendant depuis les bords périphériques 4a, 5a jusqu'au voisinage du centre des susdites feuilles souples 4,5, ces bandes radiales de rigidité 8 aboutissant donc sur une circonférence 9 située à une distance de ce centre dont la valeur est de l'ordre du dixième du rayon des feuilles souples 4,5.

Sur la fig. 1, on remarquera que la partie de la bande radiale de jonction 6 comprise entre les bords périphériques 4a, 5a et la circonférence 9 constitue également une bande radiale de rigidité 8.

Pour un parapluie de taille normale, le nombre de ces bandes radiales de rigidité 8 peut être avantageusement égal à huit.

Suivant le mode de réalisation illustré sur les fig. 4 et 5, ces moyens de retenue sont constitués en réunissant de façon étanche les deux feuilles souples 4,5 (par collage, soudage ou tout autre moyen convenable) suivant des bandes circulaires de rigidité 10 disposées de façon concentrique, et de préférence régulière, autour du centre des susdites feuilles souples 4,5, chacune de ces bandes circulaires de rigidité 10 présentant au moins une discontinuité 11, et de préférence plusieurs, de faible étendue circonférentielle, par laquelle le gaz de gonflage de l'enveloppe 3 peut passer.

Lorsque chaque bande circulaire de rigidité 10 présente plusieurs discontinuités 11, les discontinuités d'une bande circulaire de rigidité 10 sont disposées en quinconce par rapport aux discontinuités 11 de la ou des deux bandes circulaires de rigidité 10 adjacentes.

Le nombre de bandes circulaires de rigidité 10 doit de préférence être tel que la face supérieure du parapluie ne présente aucune dépression susceptible de retenir l'eau.

Pour un parapluie de taille normale, le nombre de ces bandes circulaires de rigidité 10 peut avantageusement être égal à cinq.

Si l'on fait appel à l'un des deux modes de réalisation illustrés, respectivement, sur les fig. 1, 2 et 3, et sur les fig. 4 et 5, le parapluie présentera une forme convexe vers le haut, et une forme concave vers le bas.

- 5        Suivant des variantes de l'invention (non représentées), on pourrait aussi constituer ces moyens de retenue en réunissant de façon étanche les deux feuilles souples constituant la couverture ( par collage, soudage, ou tout autre moyen convenable) suivant des zones de rigidité de formes et de dimensions quelconques, telles par exemple que des lignes courbes de rigidité, ou des points de rigidité, de  
10        telles zones de rigidité tendant à conférer au parapluie un caractère original et décoratif.

- En ce qui concerne maintenant le manche 2 du parapluie, et selon le mode de réalisation illustré sur les fig. 1 à 5, on peut constituer  
15        ledit manche 2 également par une enveloppe gonflable 12, réunie de façon étanche (par collage, soudage, ou tout autre moyen convenable) à la partie centrale de la feuille souple inférieure 5.

- Cette enveloppe gonflable 12 peut être en communication avec l'enveloppe gonflable 3 constituant la couverture 1 et comporter alors,  
20        à son extrémité libre, une valve de gonflage 13 permettant de gonfler l'ensemble du parapluie.

Cette extrémité libre est avantageusement agencée de manière à former la poignée du parapluie.

- Sur les fig. 2, 3 et 5, on a supposé, à titre d'exemple, que l'enveloppe gonflable 12 était réunie de façon étanche (par collage, soudage, ou tout autre moyen convenable) à la partie centrale de la  
25        feuille souple inférieure 5 suivant une zone de fixation qui est plane, annulaire et située dans un plan perpendiculaire au manche 2 du parapluie, mais, suivant une solution (non représentée) cette zone de fixation pourrait être cylindrique et coaxiale au manche du parapluie.  
30

Suivant une variante de l'invention (non représentée), l'enveloppe gonflable constituant le manche pourrait être indépendante de l'enveloppe gonflable constituant la couverture du parapluie.

- Dans ce cas, il pourrait être intéressant de constituer l'enveloppe gonflable constituant le manche en un matériau plus résistant  
35        que celui constituant l'enveloppe gonflable constituant la couverture.

- Selon le mode de réalisation illustré sur la fig. 6, le manche 2 du parapluie peut être constitué par une tige rigide 14 venant s'emboîter à force dans un logement 15 ménagé dans une pièce rapportée  
40        16 réunie de façon étanche (par collage, soudage, ou tout autre

1586011

moyen convenable) à la partie centrale de la feuille souple inférieure 5.

Sur la fig. 6 on a supposé que cette pièce rapportée 16 était pleine et constituée en matériau plastique. Mais cette pièce rapportée pourrait suivant une variante (non représentée) de l'invention, être constituée par une enveloppe gonflable en communication ou non avec l'enveloppe gonflable constituant la couverture du parapluie.

L'extrémité de cette tige rigide 14 qui s'emboîte dans le logement 15 comporte de préférence des renflements 14a et des creux 14b. Cette tige rigide 14 peut avantageusement être creuse et comporter, à son extrémité libre, une valve de gonflage 17 permettant de gonfler l'ensemble du parapluie.

Cette extrémité libre est avantageusement agencée de manière à former la poignée du parapluie.

Quant aux divers matériaux constituant un parapluie conforme à l'invention, il convient de signaler que l'on peut avantageusement faire appel à des matières plastiques en feuille pour élaborer l'enveloppe gonflable 3 constituant la couverture 1 et l'enveloppe gonflable 12 constituant le manche 2.

Lorsque le manche 2 est constitué par une tige rigide 14, il est intéressant de constituer cette dernière par une tige creuse en matière plastique rigide.

On va maintenant examiner les divers moyens de mise en oeuvre d'un tel parapluie, mise en oeuvre qui consiste principalement à assurer le gonflage de l'enveloppe gonflable 3 ou des enveloppes gonflables 3 et 12.

Ce gonflage peut notamment être assuré,

- à partir d'un poste fixe indépendant de distribution de gaz sous pression (par exemple bouteille d'air comprimé);

- à partir d'un réservoir de gaz sous pression propre à chaque parapluie, le gonflage pouvant être assuré automatiquement (par exemple lorsque l'utilisateur déplie le parapluie) ou être assuré à volonté par l'utilisateur; ce réservoir de gaz peut avoir une capacité assurant un seul gonflage ou plusieurs gonflages; dans ce dernier cas et lorsque le manche du parapluie est constitué par une tige rigide, ce réservoir de gaz peut être contenu dans ladite tige rigide;

- à partir d'un dispositif de gonflage (par exemple un soufflet) incorporé au parapluie, de préférence au niveau de la poignée du manche dudit parapluie.

En suite de quoi et quel que soit le mode de réalisation adopté,



on dispose d'un parapluie dont les avantages résultent suffisamment clairement de la description qui vient d'en être faite sans qu'il soit utile d'entrer à ce sujet dans de plus amples détails.

- 5 Comme il va de soi et comme il résulte d'ailleurs déjà de ce qui précède, l'invention ne se limite nullement à celui de ses modes d'application, non plus qu'à ceux des modes de réalisation de ses diverses parties, ayant été plus spécialement indiqués; elle en embrasse, au contraire, toutes les variantes.

#### R é s u m é

- 10 L'invention a pour objet des perfectionnements apportés aux objets du genre des parapluies comportant, d'une part, une couverture qui, lorsqu'elle est déployée, présente un contour propre à abriter une certaine surface et, d'autre part, un manche dont la longueur est telle qu'il permet de maintenir la couverture déployée à une cer-  
15 taine hauteur, lesquels perfectionnements présentent les caractéristiques suivantes dont la première notamment peut être utilisée, soit isolément, soit en combinaison avec d'autres :
- 1) au moins la couverture (1) de ce parapluie est constituée par une enveloppe gonflable (3), étanche, constituée en un matériau souple  
20 imperméable à l'eau, et des moyens de retenue sont prévus pour que cette enveloppe (3), une fois gonflée, présente une forme convexe, ou à la limite plane, vers le haut;
- 2) dans un parapluie selon 1), l'enveloppe gonflable (3) est constituée par deux feuilles souples (4), (5), chacune de forme con-  
25 que avec un angle au sommet d'une valeur telle que le parapluie présente une forme convexe appropriée vers le haut, ces deux feuilles souples (4), (5) étant réunies l'une à l'autre de façon étanche (par collage, soudage, ou tout autre moyen convenable) sur leurs bords périphériques respectifs (4a) (5a);
- 3) dans un parapluie selon 2), les moyens de retenue sont cons-  
30 titués en réunissant de façon étanche les deux feuilles souples (4) et (5) (par collage, soudage, ou tout autre moyen convenable) suivant des bandes radiales de rigidité (8), disposées de préférence de façon régulière, s'étendant depuis les bords périphériques (4a), (5a) jus-  
35 qu'au voisinage du centre des susdites feuilles souples (4), (5), ces bandes radiales de rigidité (8) aboutissant donc sur une circonférence (9) située à une distance de ce centre dont la valeur est de l'ordre du dixième du rayon des feuilles souples (4), (5);
- 4) dans un parapluie selon 2), les moyens de retenue sont cons-  
40 titués en réunissant de façon étanche les deux feuilles souples (4),

- (5) (par collage, soudage, ou tout autre moyen convenable) suivant des bandes circulaires de rigidité (10) disposées de façon concentrique, et de préférence régulière, autour du centre des susdites feuilles souples (4), (5), chacune de ces bandes circulaires de rigidité (10) présentant au moins une discontinuité (11), et de préférence plusieurs, de faible étendue circonférentielle, par laquelle le gaz de gonflage de l'enveloppe (3) peut passer;
- 5           5) dans un parapluie selon 2), les moyens de retenue sont constitués en réunissant de façon étanche les deux feuilles souples constituant la couverture du parapluie (par collage, soudage, ou tout autre moyen convenable) suivant des zones de rigidité de formes et de dimensions quelconques, telles que des lignes courbes de rigidité, ou des points de rigidité, de telles zones de rigidité tendant à conférer audit parapluie un caractère original et décoratif;
- 10           6) dans un parapluie selon 2), le manche (2) du parapluie est constitué par une enveloppe gonflable (12), réunie de façon étanche (par collage, soudage, ou tout autre moyen convenable) à la partie centrale de la feuille souple inférieure (5);
- 15           7) dans un parapluie selon 6), l'enveloppe gonflable (12) est en communication avec l'enveloppe gonflable (3) constituant la couverture (1), et elle comporte à son extrémité libre une valve de gonflage (13);
- 20           8) dans un parapluie selon 7), l'enveloppe gonflable (12) est réunie de façon étanche (par collage, soudage, ou tout autre moyen convenable) à la partie centrale de la feuille souple inférieure (5) suivant une zone de fixation qui est plane, annulaire et située dans un plan perpendiculaire au manche (2);
- 25           9) dans un parapluie selon 7), l'enveloppe gonflable (12) est réunie de façon étanche (par collage, soudage, ou tout autre moyen convenable) à la partie centrale de la feuille souple inférieure (5) suivant une zone de fixation qui est cylindrique et coaxiale au manche du parapluie;
- 30           10) dans un parapluie selon 6), l'enveloppe gonflable constituant le manche est indépendante de l'enveloppe gonflable constituant la couverture;
- 35           11) dans un parapluie selon 10), l'enveloppe gonflable constituant le manche est constituée en un matériau plus résistant que celui constituant l'enveloppe gonflable constituant la couverture;
- 40           12) dans un parapluie selon 2), le manche (2) est constitué par une tige rigide (14) venant s'emboîter à force dans un logement (15)

1586011

ménagé dans une pièce rapportée (16) réunie de façon étanche (par collage, soudage, ou tout autre moyen convenable) à la partie centrale de la feuille souple inférieure (5);

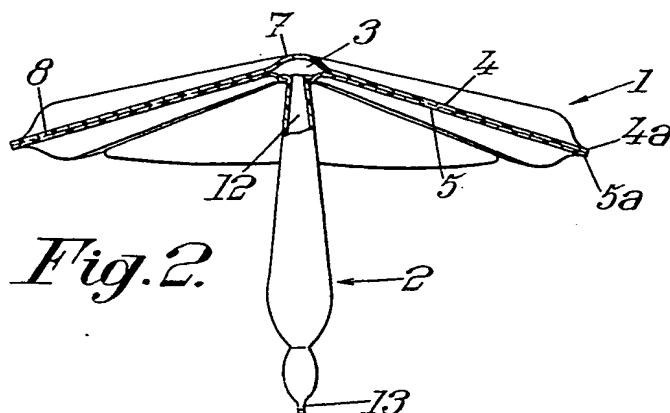
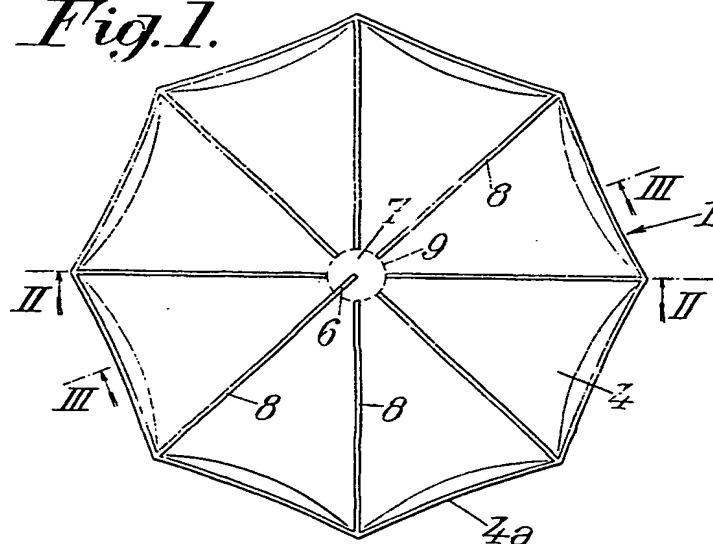
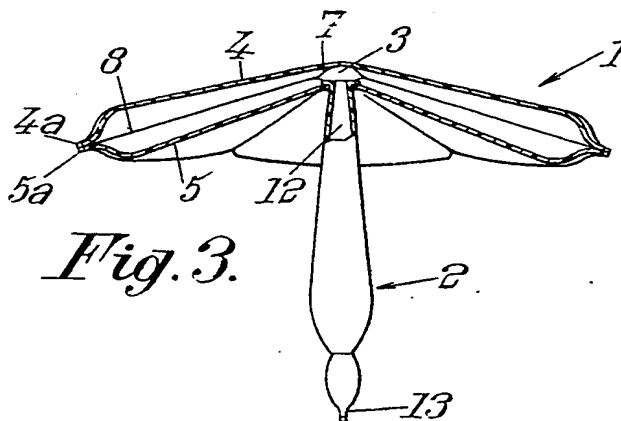
13) dans un parapluie selon 12) la pièce rapportée (16) est pleine et constituée en matière plastique;

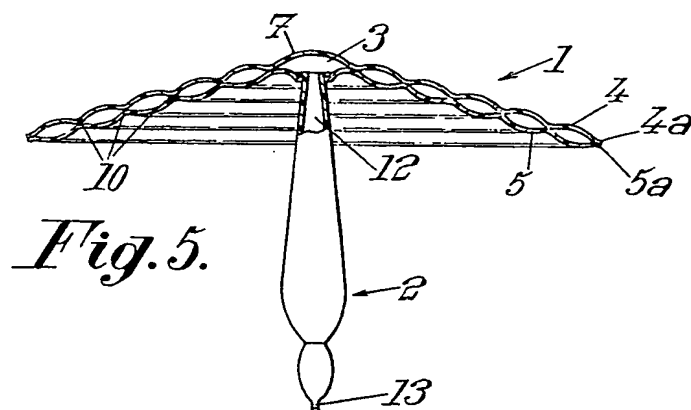
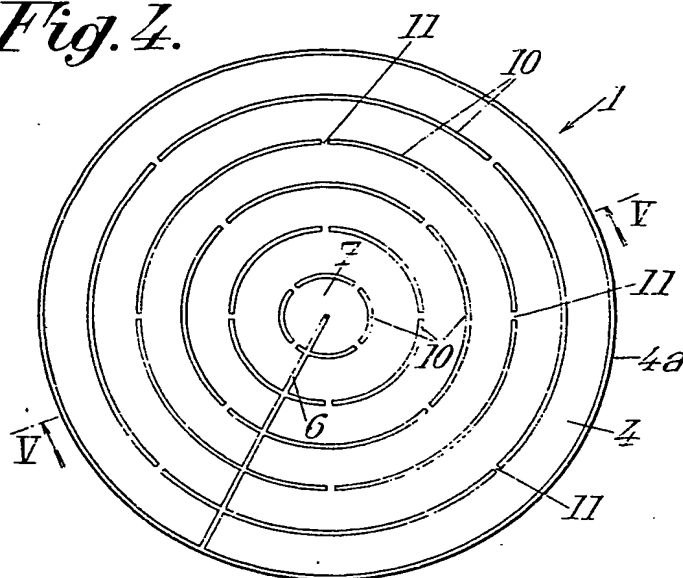
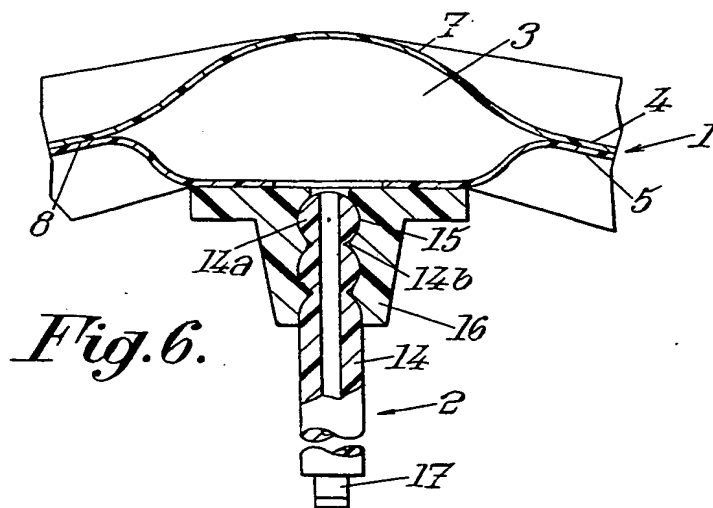
14) dans un parapluie selon 12) la pièce rapportée est constituée par une enveloppe gonflable en communication ou non avec l'enveloppe gonflable constituant la couverture;

15) dans un parapluie selon 12) la tige rigide (14) est creuse et comporte, à son extrémité libre, une valve de gonflage (17).

1586011

PL. I/2

*Fig. 1.**Fig. 2.**Fig. 3.*

*Fig. 4.**Fig. 5.**Fig. 6.*

**This Page Blank (uspto)**